



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 05.07.72 (21) 1805377/22-1

с присоединением заявки № —

(32) Приоритет —

Опубликовано 05.01.75. Бюллетень № 1

Дата опубликования описания 19.03.75

(11) 456018

(51) М. Кл. С 22с 9/06

(53) УДК 669.3'24'74'  
'1'71'782'27'  
'28(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Г. Н. Андреев, Б. П. Аравин, П. И. Гайдай, Г. Ф. Дворецкая,  
Г. И. Капырин, В. И. Клочко, С. П. Лазаренко и Л. И. Неверов

(71) Заявитель

### (54) СПЛАВ НА ОСНОВЕ МЕДИ

1

Изобретение относится к области производства сплавов цветных металлов для литья и обработки давлением в судостроительной и других отраслях промышленности.

Известен сплав на основе меди, содержащий (в %):

Никель	15—36
Алюминий	0,5—5
Марганец	1,0—5,0
Железо	0,2—3
Кремний (или ниобий)	0,2—3
Медь	Остальное.

Предложенный сплав отличается от известного наличием молибдена и вольфрама, что способствует повышению механических технологических и коррозионных свойств.

Предложенный сплав имеет состав (в %):

Никель	16—35
Марганец	1,0—5,0
Железо	0,5—2,0
Алюминий	1,0—2,5
Кремний	0,2—0,8
Вольфрам	0,3—2,0
Молибден	0,1—1,0
Медь	Остальное.

2

Отливки из предложенного сплава имеют следующие механические свойства:

Предел прочности, кг/мм <sup>2</sup>	6,8—71,6
Предел пластичности, кг/мм <sup>2</sup>	40—51,3
Относительное удлинение, %	18,3—28,5
Ударная вязкость, кг м/см <sup>2</sup>	6,6—8,8.

Весовые потери после коррозионных испытаний в струе движущейся морской воды со скоростью 12 м/сек в течение 2000 час — 0,017—0,022 г/м час.

### Предмет изобретения

Сплав на основе меди, включающий никель, марганец, железо, алюминий, кремний, отличающийся тем, что, с целью повышения механических, технологических и коррозионных свойств, он дополнительно содержит вольфрам и молибден, при следующем соотношении компонентов (в %):

Никель	16—35
Марганец	1,0—5,0
Железо	0,5—2,0
Алюминий	1,0—2,5
Кремний	0,2—0,8
Вольфрам	0,3—2,0
Молибден	0,1—1,0
Медь	Остальное.